Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris, 4e sér., **3**, 1981,
section A, n° 4 : 979-983.

Identification des prétendus Bryozoaires (« *Hornera* ») de Smitt et de Calvet à des Hydrocoralliaires Stylasterina

par Helmut Zibrowius

Résumé. — Quatre espèces de Stylasterina de l'Atlantique occidental et oriental avaient été décrites, indépendamment, comme des Bryozoaires du genre *Hornera*. La synonymie « transphylétique » est établie et les références principales pour les quatre espèces sont réunies.

Abstract. — *Identification of the so-called Bryozoans* (" Hornera ") *of Smitt and of Calvet with Stylaterine Hydrocorals.* — Four species of Stylasterines from the western and eastern Atlantic had been described, independently, as Bryozoans of the genus *Hornera*. The " transphyletic " synonymy is pointed out and the main referenees for the four species are assembled.

H. Zibrowius : *Station Marine d'Endoume, rue de la Batterie-des-Lions, 13007 Marseille, France.*

Il existe une analogie morphologique entre certains Bryozoaires et Hydroeoralliaires Stylasterina. Elle a trompé même des spéeialistes qui ont pris des Hydroeoralliaires pour des Bryozoaires du genre *Hornera* (Smitt, 1872 ; Calvet, 1903, 1906, 1911). Si, par la suite, la vraie nature de ees faux *Hornera* a été révélée dans la littérature bryozoologique (Calvet, 1931 ; Borg, 1944 ; Cook, 1968), leur identité préeise est restée ineonnue. Boschma, auteur de nombreux travaux sur les Stylasterina (Vervoort & Zibrowius, 1981) a totalement ignoré ces confusions.

Les faux *Hornera* dans la littérature bryozoologique

Les prétendus Bryozoaires en question sont les suivants : *Hornera galeata* Smitt, 1872, de Floride ; *Hornera verrucosa* Calvet, 1903, des Açores ; *Hornera eburnea* Calvet, 1903, des Açores (à nouveau mentionné par Calvet, 1906, des Açores et de l'Afrique oeeidentale, seeteur du eap Blanc) ; *Hornera gravieri* Calvet, 1911, des Açores. A propos de *H. verrucosa* et de *H. eburnea*, il eonvient de rappeler que Jullien, mort avant d'avoir pu étudier la totalité de la eollection en question, est l'auteur uniquement de la première partie de la publieation de 1903, et que Calvet est seul responsable (à partir de la page 121) de la deuxième partie, e'est-à-dire de eelle qui eomprend les deseriptions de ees faux Bryozoaires.

Dans sa dernière publieation (posthume) qui contient des remarques sur quatre espèees

de Bryozoaires authentiques attribuées au genre *Hornera*, Calvet (1931 : 45-46) ajoute des remarques sur des « Hydrocoralliaires hornéroïdes ». Il demande « humblement » qu'on l'excuse de l' « inattention inqualifiable » ayant conduit à considérer *Hornera verrucosa*, *H. eburnea* et *H. gravieri* comme des Bryozoaires. « Il n'est pas douteux que ces différentes formes doivent être rattachées aux Stylasteridae parmi les Hydrocorallidés. Les grands orifices, que nous avions considérés comme étant des ouvertures ovicelliennes, représentent les gastérozoïdes, tandis que les petits orifices représentent les dactylozoïdes et non les orifices des zoécies ». Calvet ajoute que *Hornera galeata* Smitt semble être aussi un Hydrocoralliaire.

Pour expliquer la rectification tardive apportée par Calvet, on peut supposer qu'il a été averti de la confusion par un naturaliste mieux au courant des Hydrocoralliaires. Peut-être C. Gravier, auteur de travaux sur divers groupes d'invertébrés provenant des campagnes du Prince Albert I de Monaco, s'est-il intéressé à l'espèce qui lui avait été dédiée. C'est justement de *Hornera gravieri* qu'aucun échantillon n'a pu être retrouvé, ni au Musée océanographique de Monaco, ni au Muséum national d'Histoire naturelle de Paris ; le matériel en question semble avoir été mis à l'écart pour une vérification, et égaré sinon perdu par la suite.

Borg (1944 : 203) rappelle ces confusions lorsqu'il établit le genre *Calvetia* (et la famille Calvetiidae) pour des Bryozoaires authentiques apparentés aux *Hornera* et ressemblant, eux aussi, à des Stylasterina. Borg a même vérifié que *Hornera galeata* Smitt est bien un Hydrocoralliaire. Enfin, en évoquant la systématique confuse des *Hornera* atlantiques, Cook (1968 : 238) renvoie aux observations de Borg.

La synonymie « transphylétique »

Les quatre espèces de prétendus Bryozoaires de Smitt et de Calvet peuvent être identifiées à quatre espèces de Stylasterina décrites, indépendamment, par d'autres auteurs :

Hornera galeata Smitt, 1872 = *Errina (Lepidopora) cochleata* Pourtalès, 1867.
Hornera verrucosa Calvet, 1903 = *Errina (Errina) dabneyi* (Pourtalès, 1871).
Hornera eburnea Calvet, 1903 = *Errina (Lepidopora) hicksoni* Boschma, 1963.
Hornera gravieri Calvet, 1911 = *Pliobothrus symmetricus* Pourtalès, 1868.

Dans un seul cas, la synonymie « transphylétique » ainsi établie conduit à rejeter le nom spécifique donné à titre d'Hydrocoralliaire en faveur du nom donné à titre de Bryozoaire : *eburnea* Calvet, 1903, a priorité sur *hicksoni* Boschma, 1963.

Données sommaires sur les espèces

Nous ne mentionnons ici pour les quatre espèces que les références essentielles correspondant aux premières descriptions et aux descriptions détaillées ultérieures (par Boschma) ou révisions s'il en existe. Pour chaque espèce on trouve une synonymie plus complète dans Boschma (1957), et un index des travaux ultérieurs de Boschma dans Vervoort & Zibrowius (1981). Les longitudes sont toujours données par rapport à Greenwich (à l'origine, Calvet les avait données par rapport à Paris).

Errina (**Lepidopora**) **cochleata** Pourtalès, 1867

Errina cochleata Pourtalès, 1867 : 116 ; Pourtalès, 1868 : 137.
Lepidopora cochleata : Pourtalès, 1871 : 40, pl. 3, fig. 17-19 ; Pourtalès, 1878 : 211.
Hornera galeata Smitt, 1872 : 10, pl. 4, fig. 23-25.

Types : *Errina cochleata :* Cuba, La Havane, 270 fathoms = 493 m. Nombre de spécimens non précisé. 2 colonies (= syntypes) au Museum of Comparative Zoology, Cambridge (Mass.). — *Hornera galeata :* Floride, 183 fathoms = 334 m. 2 spécimens mentionnés par Smitt. 2 colonies (= syntypes) au Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm (224, 264).

Répartition : Espèce connue uniquement de Cuba et de Floride. Pourtalès la signale d'abord (1867) de Cuba (= localité-type), ensuite (1868) de Floride (Sombrero Lighthouse, 183 fathoms = 334 m) ; en 1871, il ne mentionne plus que la première station. Smitt (1872) la connaît d'une station non précisée en Floride (183 fathoms = 344 m), probablement de celle qui est mentionnée par Pourtalès en 1868. Pourtalès (1878) y ajoute deux nouvelles récoltes à Cuba (La Havane, 154 fathoms = 282 m, 292 fathoms = 534 m).

Remarques : L'une des étiquettes anciennes trouvées avec les types de *Errina cochleata* mentionne déjà *Hornera galeata* comme synonyme ; il semble que ce soit Pourtalès qui s'en soit aperçu, mais il n'en a pas fait état dans sa publication de 1878. Pourtalès (1867, 1871) et Smitt (1872) ont caractérisé l'espèce de façon sommaire mais reconnaissable. Les ampoules plus ou moins hérissées d'excroissances (« echinulate ampullae = ovicia ... verrucose ») et la lèvre vaguement en forme de cuillère (nom spécifique *cochleata*) devant les gastéropores sont typiques et distinctives parmi les Stylasterina de l'Atlantique occidental.

Errina (**Errina**) **dabneyi** (Pourtalès, 1871)

Lepidopora dabneyi Pourtalès, 1871 : 41, pl. 7, fig. 10-11.
Errina dabneyi : Boschma, 1963*b* : 398, pl. 1, fig. 1-8, text-fig. 1-4.
Hornera verrucosa Calvet, 1903 : 161, pl. 18, fig. 6a-c.

Types : *Lepidopora dabneyi :* Açores, Faial (don de Dabney). Nombre de spécimens non précisé. Plusieurs colonies et fragments (= syntypes) au Museum of Comparative Zoology, Cambridge (Mass.). 2 branches (= fragments de syntypes) au British Museum (Nat. Hist.) (1891.2.4.29). — *Hornera verrucosa :* Açores, est de Pico, Prince de Monaco stat. 247 ; 30.8.1888, 38°24′ N-28°01′25″ W, 318 m. Nombre de spécimens non précisé. 8 petits fragments (= syntypes, tous de la même colonie ? apparemment pas la colonie fig. 6a) au Musée océanographique de Monaco.

Répartition : Espèce connue uniquement des Açores.

Errina (Lepidopora) eburnea (Calvet, 1903)

Hornera eburnea Calvet, 1903 : 162, pl. 18, fig. 5a-e ; Calvet, 1906 : 479.
Errina (Lepidopora) hicksoni Boschma, 1963*a* : 339, pl. 1, fig. 1-3, text-fig. 1a-c ; Boschma, 1967 : 335.

Types : *Errina (Lepidopora) hicksoni :* Précisions sur la localité et le matériel par Vervoort & Zibrowius (1981 : 27). Açores, sud de Faial, Talisman drag. 123 ; 13.8.1883, 38°23′ N-28°49′45″ W, 560 m. Holotype au British Museum (Nat. Hist.) (1964.9.17.11), un paratype au Manchester Museum. Échantillons topotypiques au British Museum (Nat. Hist.) (1977.8.2.1) et au Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. — *Hornera eburnea :* Açores, sud-est de Pico, Prince de Monaco stat. 229 ; 16.8.1888, 38°22′ N-28°14′24″ W, 736 m. « Un bel échantillon » spécialement mentionné par Calvet, nombre de spécimens non précisé. 2 colonies incomplètes et 1 branche (= syntypes, ne correspondant pas à l'échantillon fig. 5a) au Musée océanographique de Monaco.

Répartition : Espèce connue des Açores et de l'Afrique occidentale. Après avoir décrit *Hornera eburnea* des Açores (Prince de Monaco), Calvet (1906) mentionne des récoltes effectuées par le « Talisman » en Afrique occidentale et aux Açores (matériel au Muséum national d'Histoire naturelle, Paris) : drag. 96 — 15.7.1883, 19°19′ N/19°16′ N-18°01′45″ W/ 17°59′45″ W, 2 320-2 330 m, secteur du cap Blanc ; drag. 128 — 16.8.1883, 38°07′ N-27°11′45″ W, 983 m, sud de Terceira.

Pliobothrus symmetricus Pourtalès, 1868

Pliobothrus symmetricus Pourtalès, 1868 : 141 ; Pourtalès, 1871 : 57, pl. 4, fig. 7-8 ; Pourtalès, 1878 : 211 ; Boschma, 1967 : 333, pl. 1, fig. 5-6.
Hornera gravieri Calvet, 1911 : 7, fig. 5.

Types : *Pliobothrus symmetricus :* Floride, 100-200 fathoms = 183-366 m. Nombre de spécimens non précisé (« not rare »). Échantillons pouvant faire partie du matériel mentionné en 1868 (= syntypes) au Museum of Comparative Zoology, Cambridge (Mass.). — *Hornera gravieri :* Localité-type et types non désignés par Calvet. 11 stations aux Açores, 523-1 600 m (Prince de Monaco stat. 568, 584, 597, 616, 618, 683, 712, 719, 838, 866, 869). « Plusieurs belles colonies et de nombreux fragments ». Aucun échantillon retrouvé ni au Musée océanographique de Monaco ni au Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

Répartition : Espèce à large répartition dans l'Atlantique (Floride, Antilles, sud-est de l'Islande, Féroé, Norvège, ouest de l'Irlande, mer Celtique, Açores, banc Hyères).

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

BORG, F., 1944. — The Stenolaematous Bryozoa. *Further zool. Results Swed. Antarct. Exped.*, Stockholm, **3** (5) : 1-276, pl. 1-16.

BOSCHMA, H., 1957. — List of the described species of the order Stylasterina. *Zool. Verh., Leiden*, **33** : 1-72.

— 1963*a*. — On the Stylasterine genus *Errina*, with the description of a new species. *Proc. K. ned. Akad. Wet.*, Amsterdam, ser. C, **66** (4) : 331-344, pl. 1.

— 1963*b*. — The Stylasterine coral *Errina dabneyi*. *Proc. K. ned. Akad. Wet.*, Amsterdam, ser. C, **66** (5) : 397-405, pl. 1.

— 1967. — Comments upon Hickson's notes on Stylasterina in the collection of the Paris Museum. *Proc. K. ned. Akad. Wet.*, Amsterdam, ser. C, **70** (3) : 324-337, pl. 1-2.

CALVET, L., 1903. — *In* JULLIEN, J., & L. CALVET (1903), p. 121-188.

— 1906. — Bryozoaires. Expéditions scientifiques du « Travailleur » et du « Talisman » pendant les années 1880, 1881, 1882, 1883. Paris, Masson éd. p. 335-495, pl. 26-30.

— 1911. — Diagnoses de quelques espèces nouvelles de Bryozoaires Cyclostomes provenant des campagnes scientifiques accomplies par S. A. S. le Prince de Monaco, à bord de la « Princesse-Alice » (1889-1910). *Bull. Inst. océanogr., Monaco*, **215** : 1-9.

— 1931. — Bryozoaires provenant des campagnes scientifiques du Prince Albert Ier de Monaco. *Résult. Camp. scient. Prince Albert I*, **83** : 1-152, pl. 1-2.

COOK, P. L., 1968. — Bryozoa (Polyzoa) from the coasts of tropical West Africa. *Atlantide Rep.*, **10** : 115-262, pl. 8-11.

JULLIEN, J., et L. CALVET, 1903. — Bryozoaires provenant des campagnes de l' « Hirondelle » (1886-1888). *Résult. Camp. scient. Prince Albert I*, **23** : 1-188, pl. 1-18.

POURTALÈS, L. F. DE, 1867. — Contributions to the fauna of the Gulf Stream at great depths. *Bull. Mus. comp.* Zool., **1** (6) : 103-120.

— 1868. — Contributions to the fauna of the Gulf Stream at great depths (2d series). *Bull. Mus. comp.*, Zool., **1** (7) : 121-142.

— 1871. — Deep-sea corals. *Ill. Cat. Mus. comp. Zool.*, **4** : 1-93, pl. 1-8.

— 1878. — Reports on the results of dredging, under the supervision of Alexander Agassiz, in the Gulf of Mexico, by the United States coast survey steamer « Blake ». Corals. *Bull. Mus. comp.*, Zool., **5** (9) : 197-212, pl. 1.

SMITT, F. A., 1872. — Floridan Bryozoa collected by Count L. F. de Pourtalès. Part I. *K. svenska Vetensk.-Akad. Handl.*, Stockholm, **10** (11) : 1-20, pl. 1-5.

VERVOORT, W., & H. ZIBROWIUS, 1981. — Annotations on H. Boschma's work on Hydrocorals (Milleporina, Axoporina, Stylasterina), with additions to his list of the described species of Stylasterina. *Zool. Verh.*, Leiden, **181** : 1-40.